

Prova Escrita de Biologia e Geologia (Teste Global 3.º Período)

Proposta de resolução

GRUPO I

1. Verdadeiras: **B, C, E e G**; Falsas: **A, D, F e H**
2. Opção **(B)**
3. Opção **(C)**
4. Opção **(A)**
5. Opção **(A)**
6. Opção **(D)**
7. **B – D – C – E – A**
8. O sangue é um fluido constituído essencialmente por água. Sendo o colesterol um lípido, necessita de ser transportado no sangue por uma lipoproteína, uma vez que é insolúvel em água e tende a formar gotículas.

GRUPO II

1. A – I; B – II; C – III; D – II; E – I; F – II; G – II; H – I
2. Opção **(D)**
3. Opção **(B)**
4. Opção **(B)**
5. Opção **(D)**
6. Verdadeiras: **A, D, F e G**; Falsas: **B, C, E e H**
7. É necessário fixar e preparar as células do pâncreas para serem observadas ao microscópio eletrónico, uma vez que neste tipo de microscópio não é possível observar material vivo.
8. É importante as enzimas estarem incorporadas nos lisossomas, pois desta forma evita-se que degradem as biomoléculas e as estruturas celulares – autofagia – o que colocaria em risco a integridade celular e do próprio ser vivo.

GRUPO III

1. Opção **(A)**
2. Opção **(B)**
3. Opção **(D)**
4. Opção **(A)**
5. Opção **(B)**
6. A perda de água por transpiração nas partes aéreas da planta é responsável pela criação de uma tensão que está na base da ascensão de seiva bruta, desde a raiz até às folhas, formando-se uma coluna coesa de moléculas de água (Tensão-Coesão-Adesão).
Em algumas plantas, quando existe uma concentração muito elevada de solutos na raiz, tal provoca a entrada de água, aumentando a pressão e forçando a sua ascensão (Teoria da Pressão Radicular). Este movimento de seiva bruta ocorre da raiz para os tecidos aéreos da planta.
7. **A, D, E e H**

GRUPO IV

1. Opção **(D)**
2. Opção **(A)**
3. Opção **(B)**
4. Opção **(D)**
5. Opção **(C)**
6. As ondas P são ondas sísmicas profundas, que se propagam nos diversos tipos de materiais, quer estejam no estado sólido ou líquido, aumentando a sua velocidade com a rigidez dos materiais. Como as ondas P se propagam em todos os meios, são usadas na tomografia sísmica, técnica usada para a construção de modelos da estrutura interna da Terra a partir da velocidade de propagação das ondas sísmicas profundas.